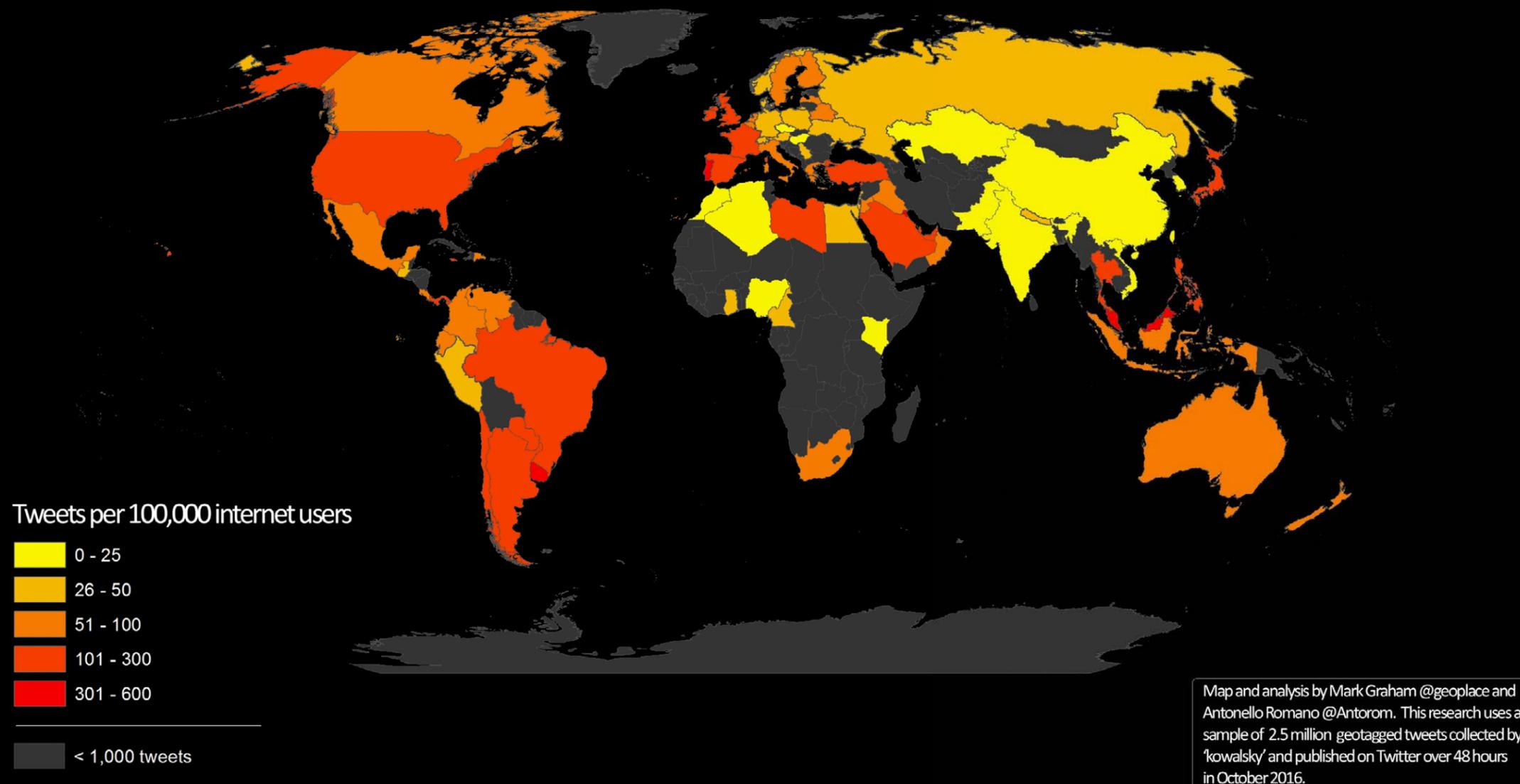
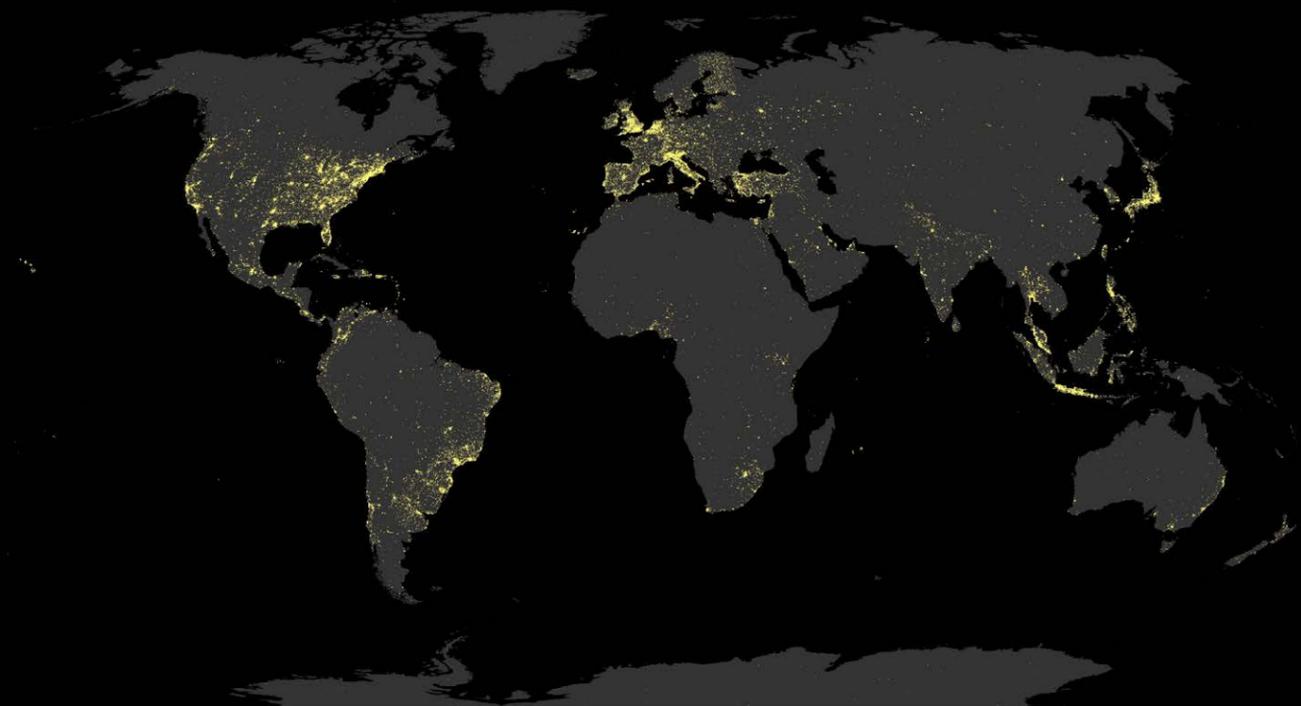
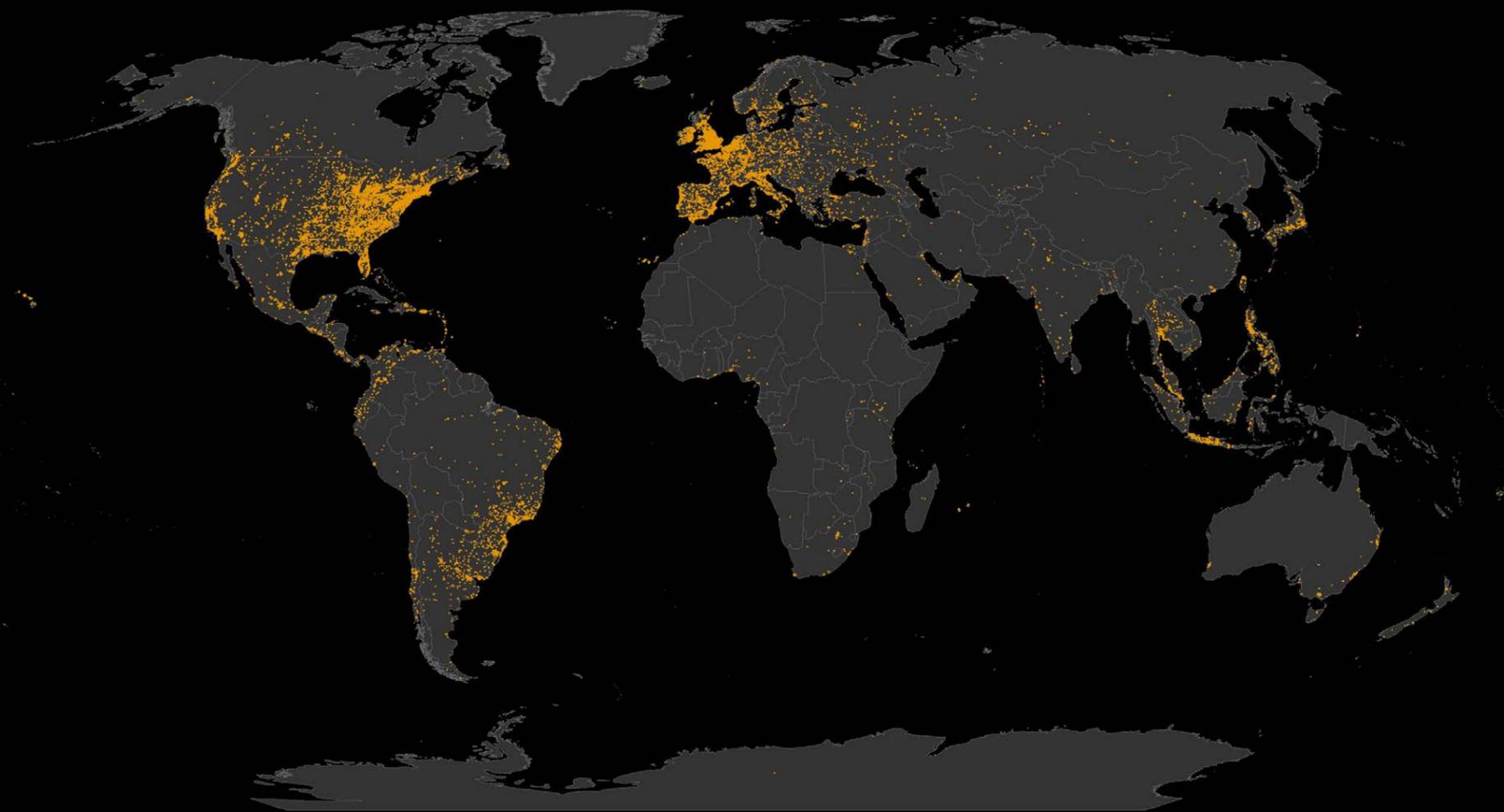
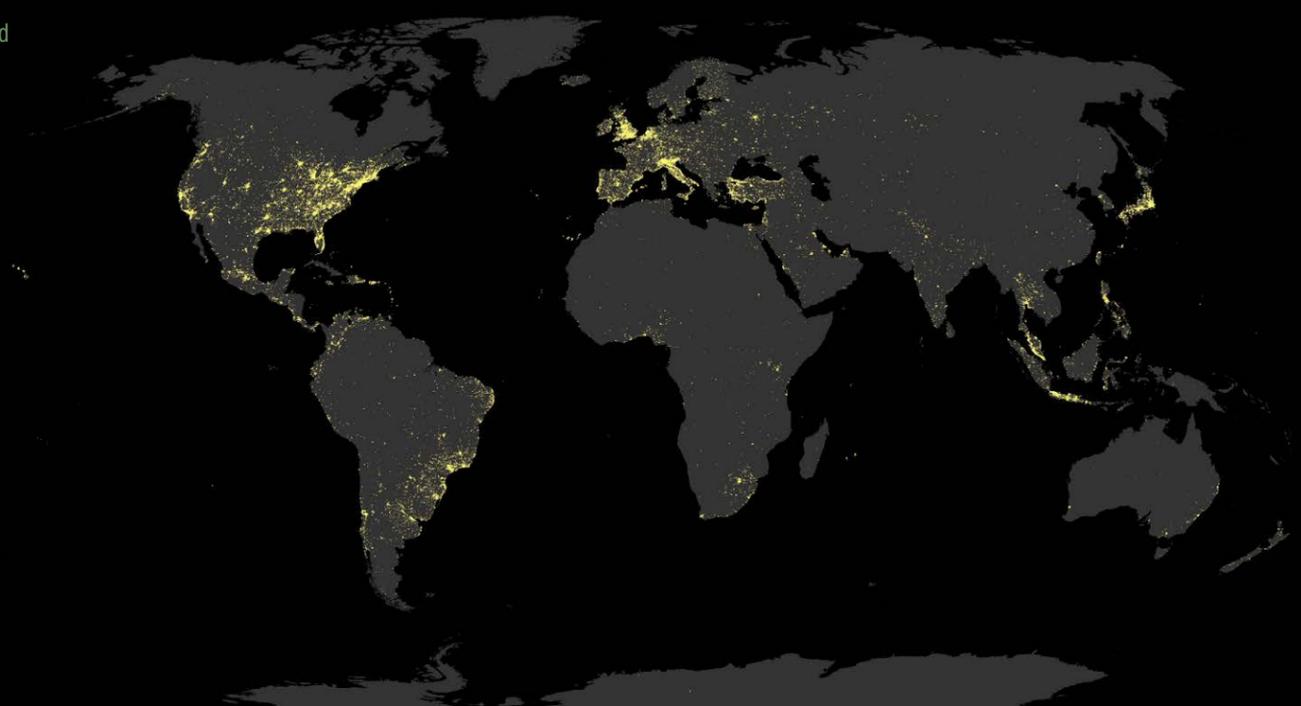
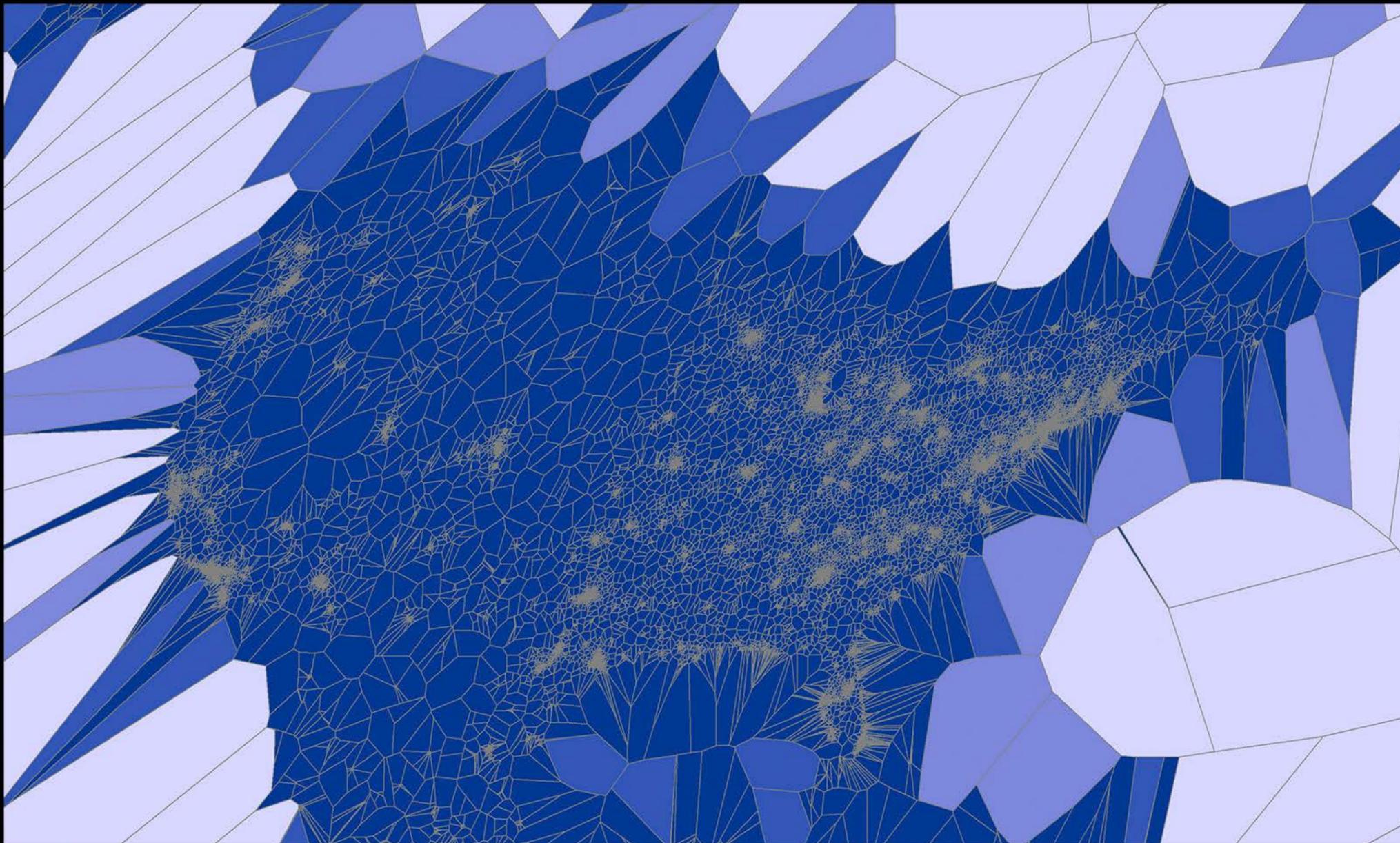
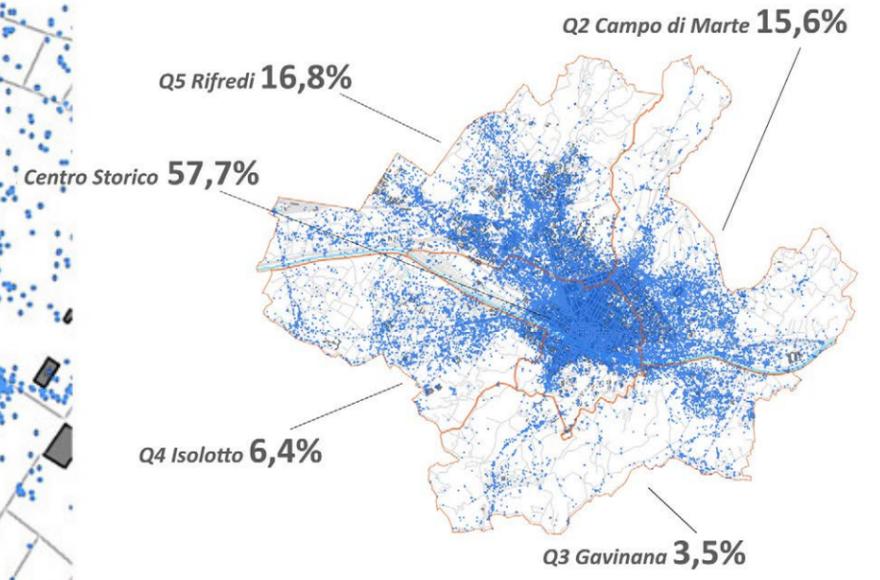
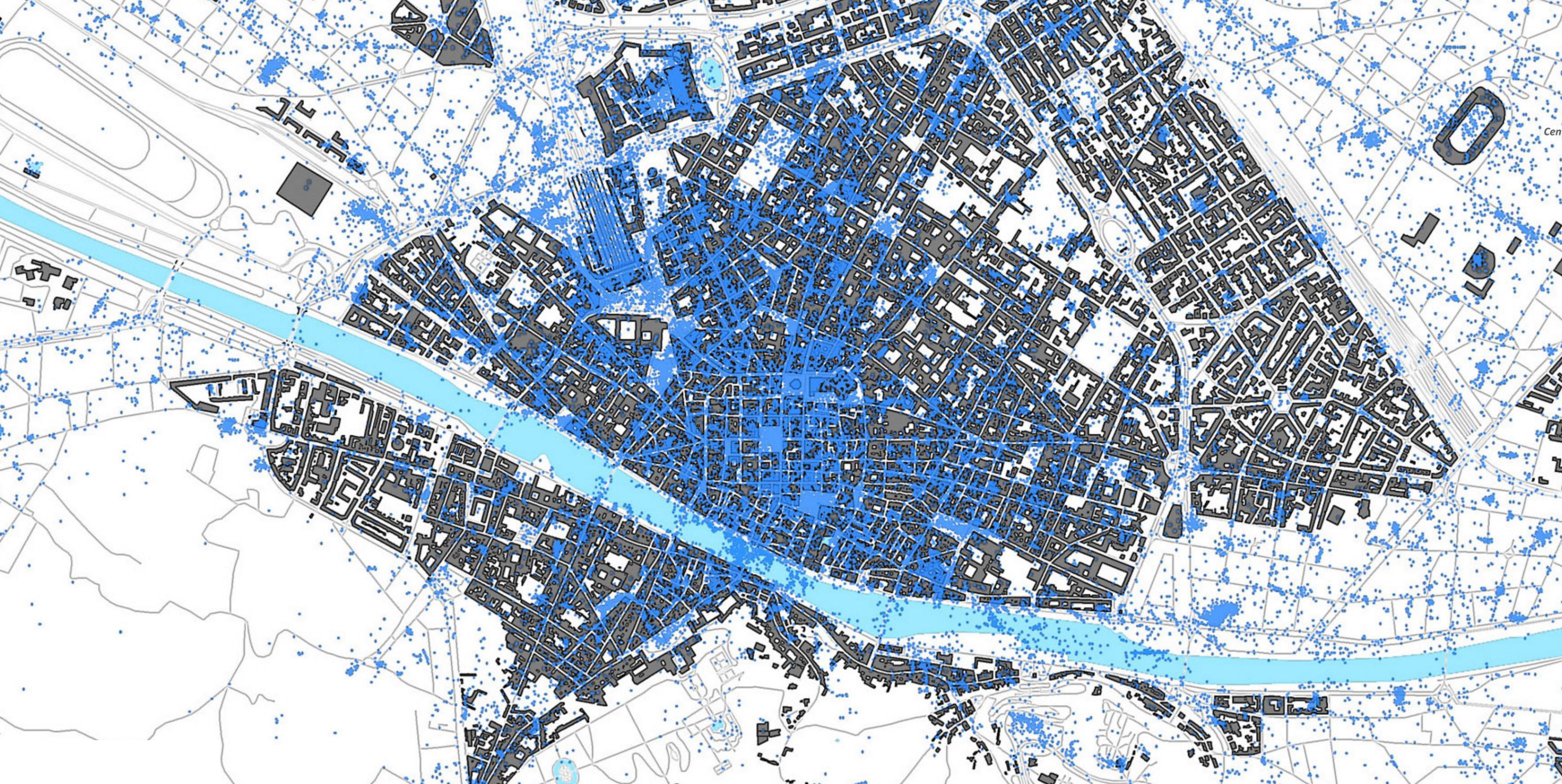
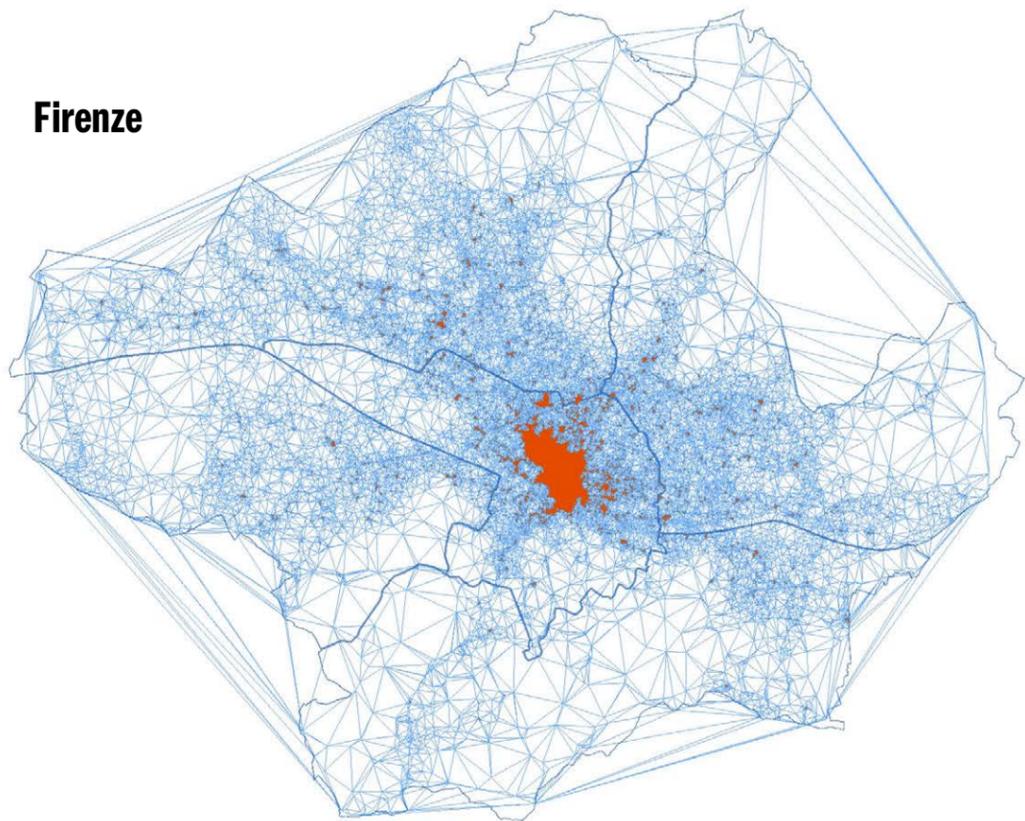
6.1_Twitter

La mappa normalizza i Tweet in base agli utenti Internet di ciascun Paese. In dettaglio, mostra il tasso di penetrazione Twitter attraverso l'analisi di un campione di 2.5 milioni di Tweet inviati in tutto il mondo nell'arco di 48 ore. Le differenze tra i luoghi non sono lievi. Gli utenti di Internet in alcuni Paesi (come la Malesia) hanno una probabilità maggiore di twittare rispetto agli utenti di Internet in luoghi come l'India o il Kenya. E le informazioni nello spazio dei flussi possono avere un'influenza smisurata. La conoscenza condivisa su Twitter può plasmare il modo in cui le persone interpretano la società, l'economia e la politica. Ma, come vediamo qui, quella conoscenza possiede distinte geografie.

Twitter è una piattaforma che permette l'interazione, la creazione e lo scambio di contenuti generati dagli utenti attraverso reti di collegamenti che si stabiliscono in funzione di amicizia ma soprattutto agli interessi e la curiosità degli utenti. La piattaforma prevede una modalità variabile di interazione in quanto l'utente può scegliere di essere attivo inviando i propri messaggi (Tweet), diffondendo (re-Tweet) messaggi creati da altri utenti verso i propri seguaci (Follower), oppure semplicemente seguire (Following) i contenuti prodotti da soggetti di varia natura (quotidiani, associazioni, personalità politiche, ecc.). La piattaforma permette inoltre di individuare specifiche tematiche di discussione attraverso il ricorso all'hashtag (#). L'hashtag permette in sostanza di 'etichettare' e seguire i Tweet presenti nell'universo Twitter in relazione a tematiche ed argomenti diversi. La fortuna di Twitter è recente in quanto nasce nel 2006 e si afferma rapidamente in relazione ad alcuni eventi di portata globale come le elezioni presidenziali americane del 2012. Negli anni a seguire, la piattaforma viene incrementalmente utilizzata come canale di diffusione nonchè fonte di informazioni, eventi, news, grazie alla possibilità di raggiungere velocemente milioni di persone in differenti aree del mondo.

Tweeet inviati durante 2 giorni lavorativi

Tweet inviati durante il weekend (2 giorni).

La mappa mostra la distribuzione spaziale di 100.000 Tweet georeferenziati e inviati nel giorno di Halloween. Se non sorprende la concentrazione in alcune aree (es. maggiore in Nord America e Europa), risulta interessante volgere lo sguardo allo strumento, alle informazioni e alle conseguenti letture che possono derivarne: la possibilità di leggere spazialmente e in tempo reale fenomeni riguardanti la scala mondiale con valenza culturale per i quali è difficile disporre dati e informazioni relativi alla diffusione e penetrazione territoriale. Risulta evidente la necessità di un approfondimento dei contenuti (es. analisi testuale/semantica) per l'individuazione dettagliata dei topics nei Tweets, ma anche per evitare di incorrere in errori di interpretazione/visualizzazione come mostrato nel paragrafo 6.3.

A sinistra:
Luoghi a maggiore densità (in giallo) di Tweet inviati negli USA.
Come si può osservare, la maggior parte dei Tweet geolocalizzati concentra in aree urbanizzate e/o densamente popolate. Si tratta di un aspetto non banale soprattutto in considerazione di analisi che indagano fenomeni culturali diversi - giungendo magari a generalizzazioni - le quali non tengono conto di chi crea le informazioni su Twitter e da quali luoghi piuttosto che da altri esse provengono. Allo stesso modo, il dato puntuale pone(va) questioni importanti quali la privacy, la consapevolezza o meno da parte dell'utente del tracciamento (via smartphone). In tal senso, da alcuni anni non è più possibile geo-taggare un Tweet via GPS. Gli stessi dati però conservano tutt'oggi informazioni geografiche quali ad esempio la città dell'utente (es. Firenze; Milano ecc.). Inoltre, la piattaforma stessa mette a disposizione, per finalità di ricerca - via API - l'intero archivio Twitter a partire dal primo Tweet "just setting up my twttr", inviato nel 2006 da Jack Dorsey.

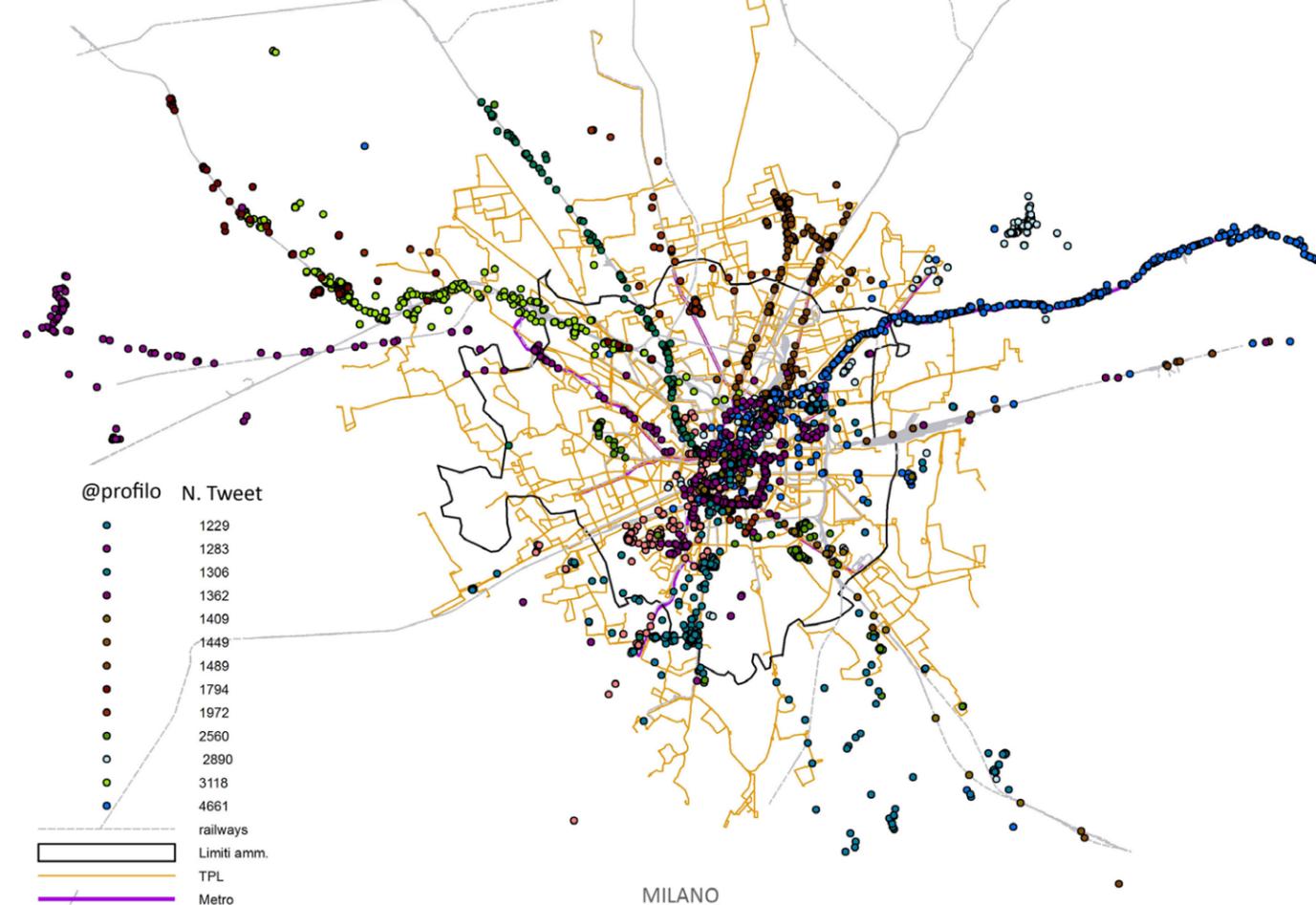
Earth's City Lights - NASA

Sopra:
I dati alla scala intra-urbana mostrano una concenrazione elevata (57.7%) di Tweet nel centro storico, rivelando la presenza di utenti in un momento specifico (gg/mm/aa/h.)

A sinistra:
300.000 Tweet inviati in un anno nella città di Firenze.

Firenze

Attraverso un'analisi più approfondita è possibile rivelare dinamiche spazio-temporali di presenza legate anche a diverse prospettive di indagine che possono essere impiegate potenzialmente nella pianificazione urbana (ad esempio, turismo, servizi pubblici). Per quel che riguarda il primo aspetto, è la presenza di aree di concentrazione di Tweet fluide che si espandono e contraggono in periodi differenti dell'anno a rivelare la presenza di city users (ad esempio turisti) che si concentrano soprattutto all'interno di specifiche aree della città.

A sinistra:
Densità dei Tweet inviati a Firenze in un anno.

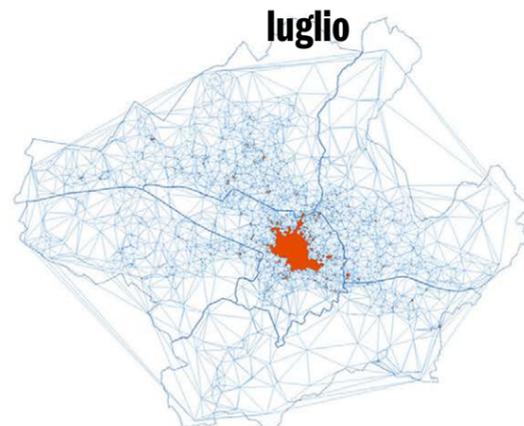
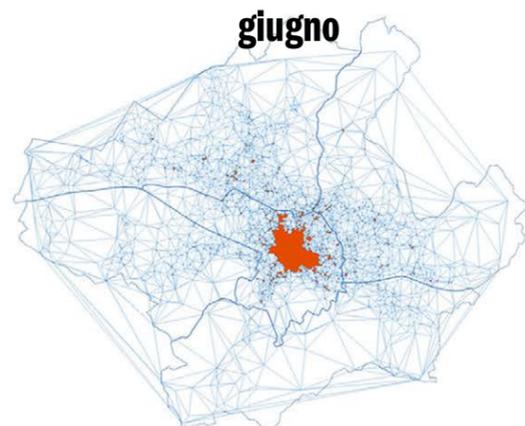
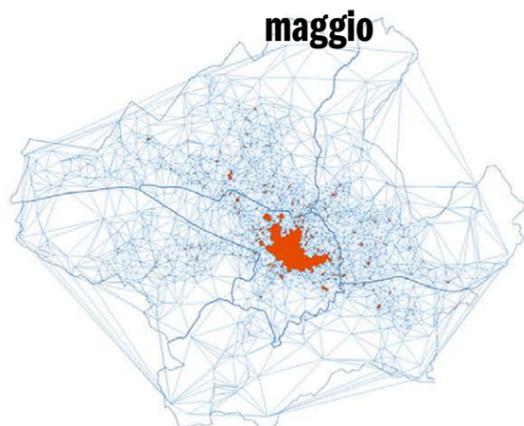
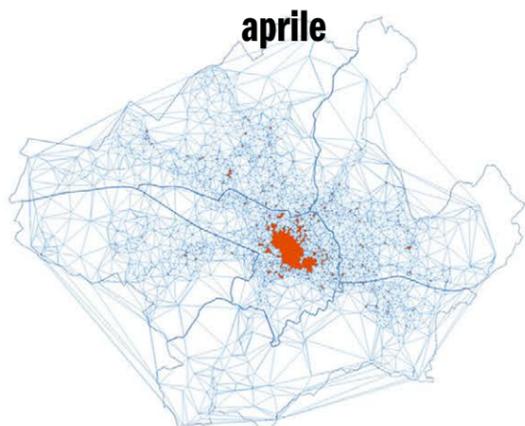
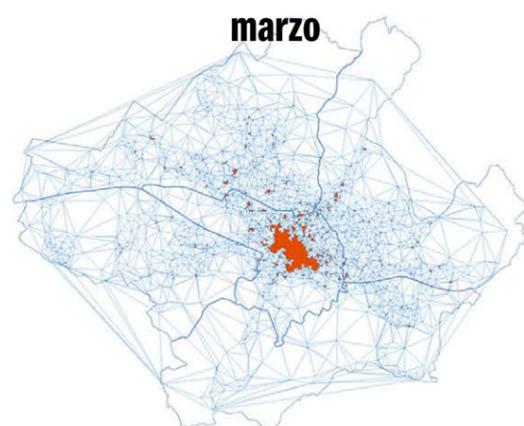
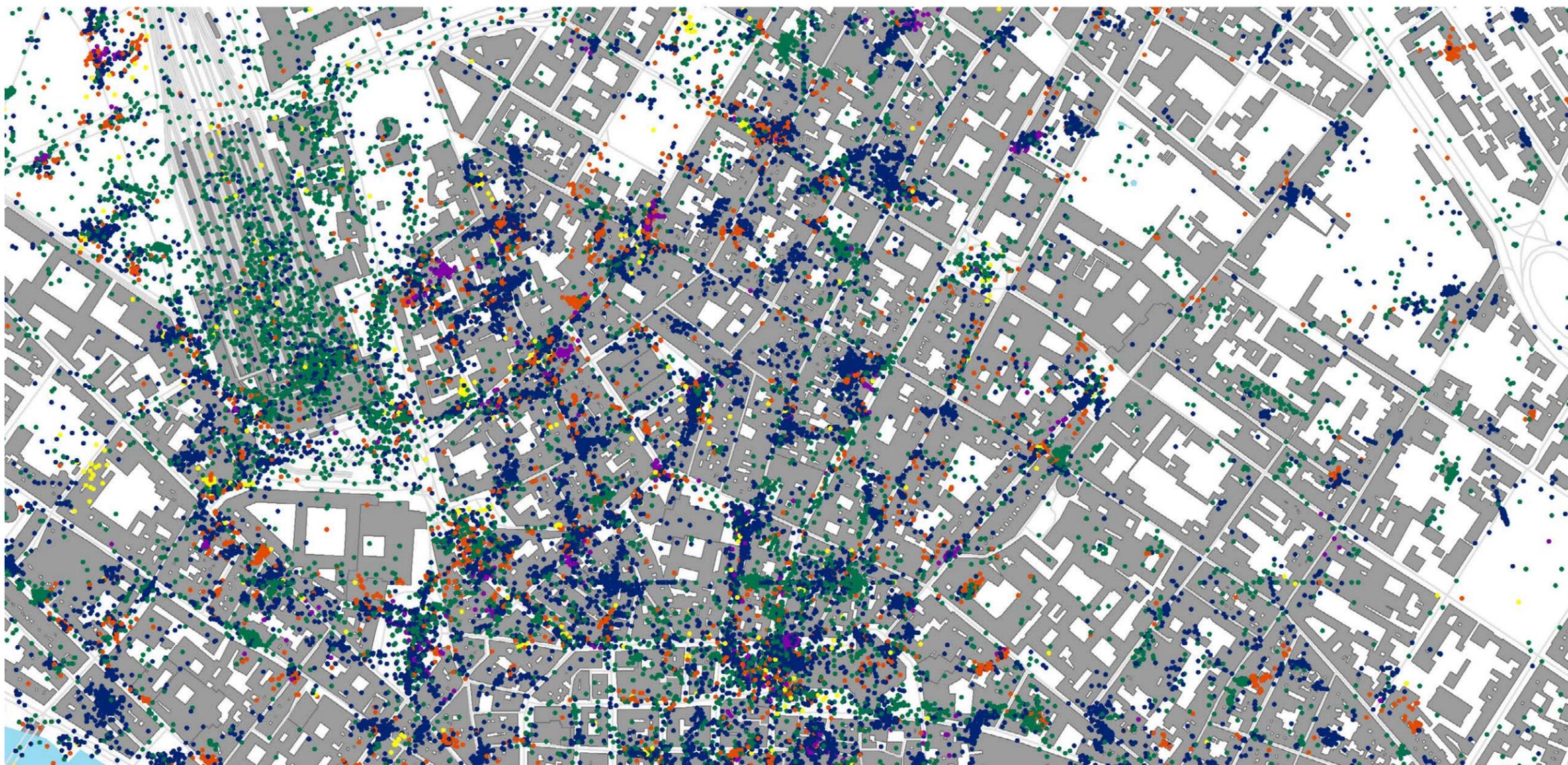
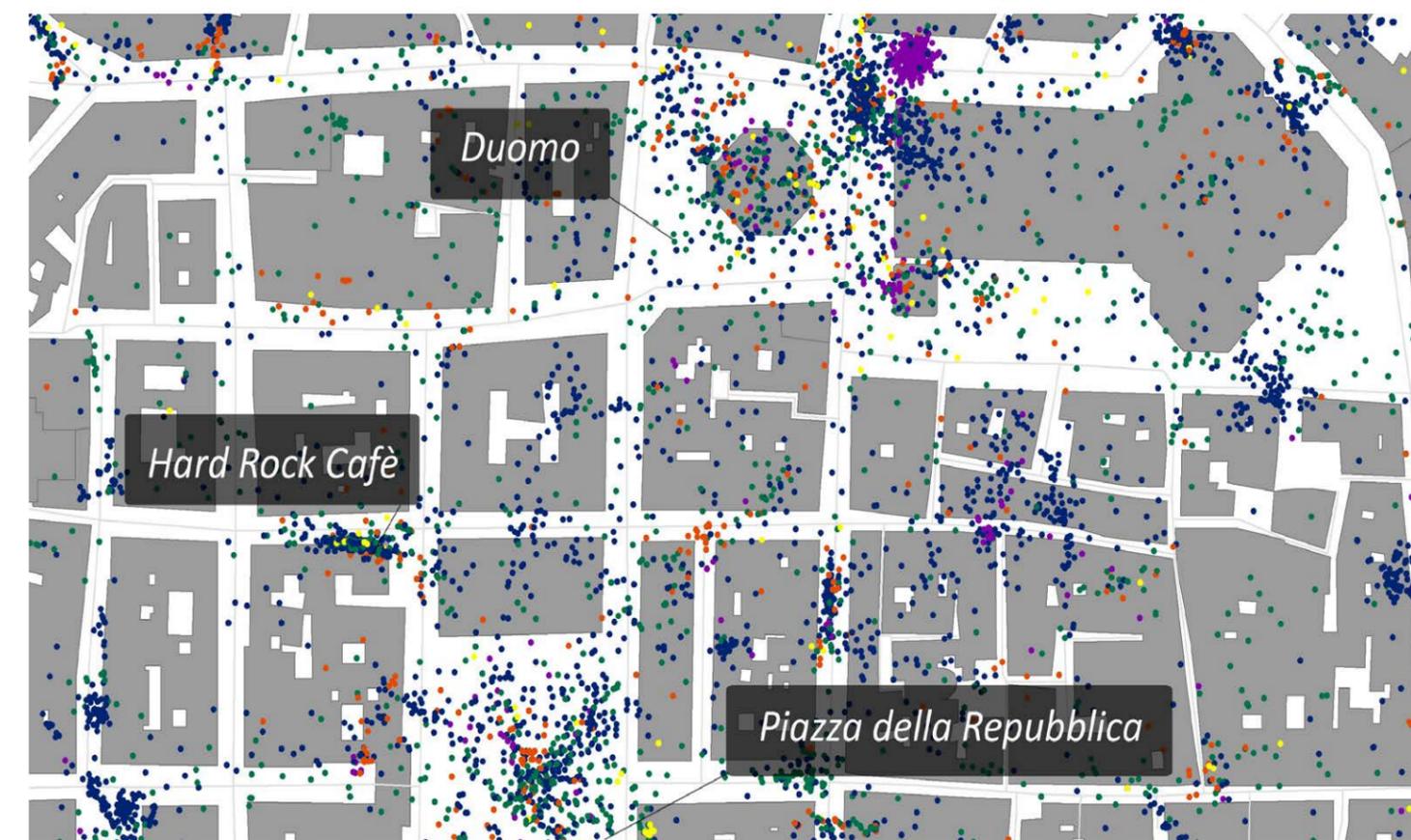
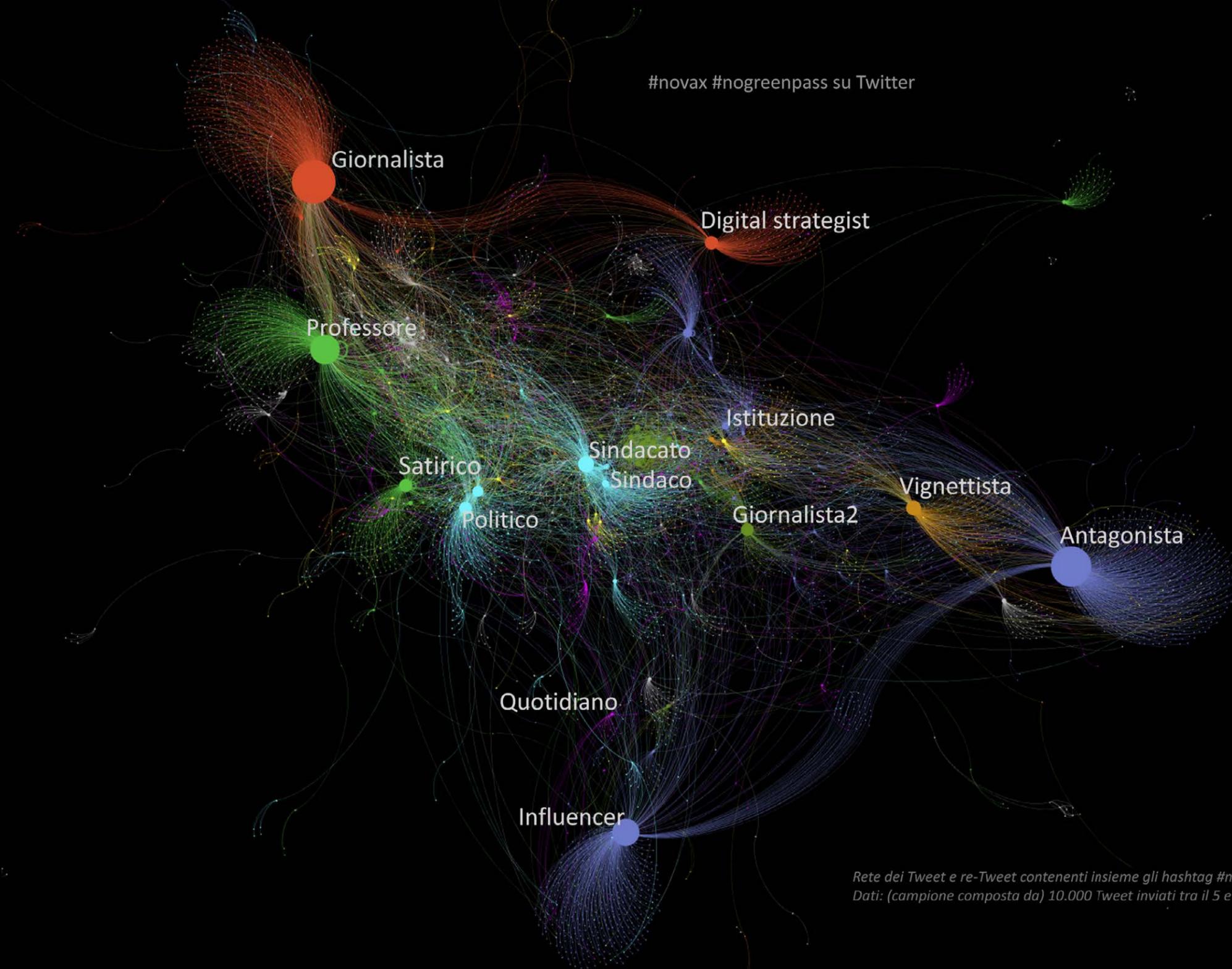
In basso:
Aree a maggiore densità (in rosso) di Tweet georeferenziati, mesi vari.

A destra:
I Tweet inviati dagli utenti rilasciano tracce dei percorsi origine-destinazione, in questo caso, lungo le linee della metropolitana e in città. I colori identificano i differenti @profili Twitter da cui sono stati inviati i Tweet.

marzo

aprile

maggio

giugno

luglio

● Italiano ● Francese ● Inglese ● Spagnolo ● Russo

L'analisi di un campione di 300.000 Tweet in lingue diverse ovvero italiano, francese, inglese, spagnolo, russo, mostra non solo comportamenti culturali diversi ma anche in che modo l'analisi dei dati generati dagli utenti (user generated) possa offrire alla geografia urbana nuovi spunti di riflessione: la concentrazione territoriale dei Tweet in particolari aree della città conferma infatti l'importanza di alcuni luoghi come i monumenti artistici quale punto di incontro e aggregazione, ma anche l'attrattività di altri luoghi (es. Hard Rock Cafè) che al di là delle icone per eccellenza sembrano attirare l'attenzione degli utenti social.

Rete dei Tweet e re-Tweet contenenti insieme gli hashtag #novax #nogreenpass
Dati: (campione composta da) 10.000 Tweet inviati tra il 5 e il 15 ottobre 2021.

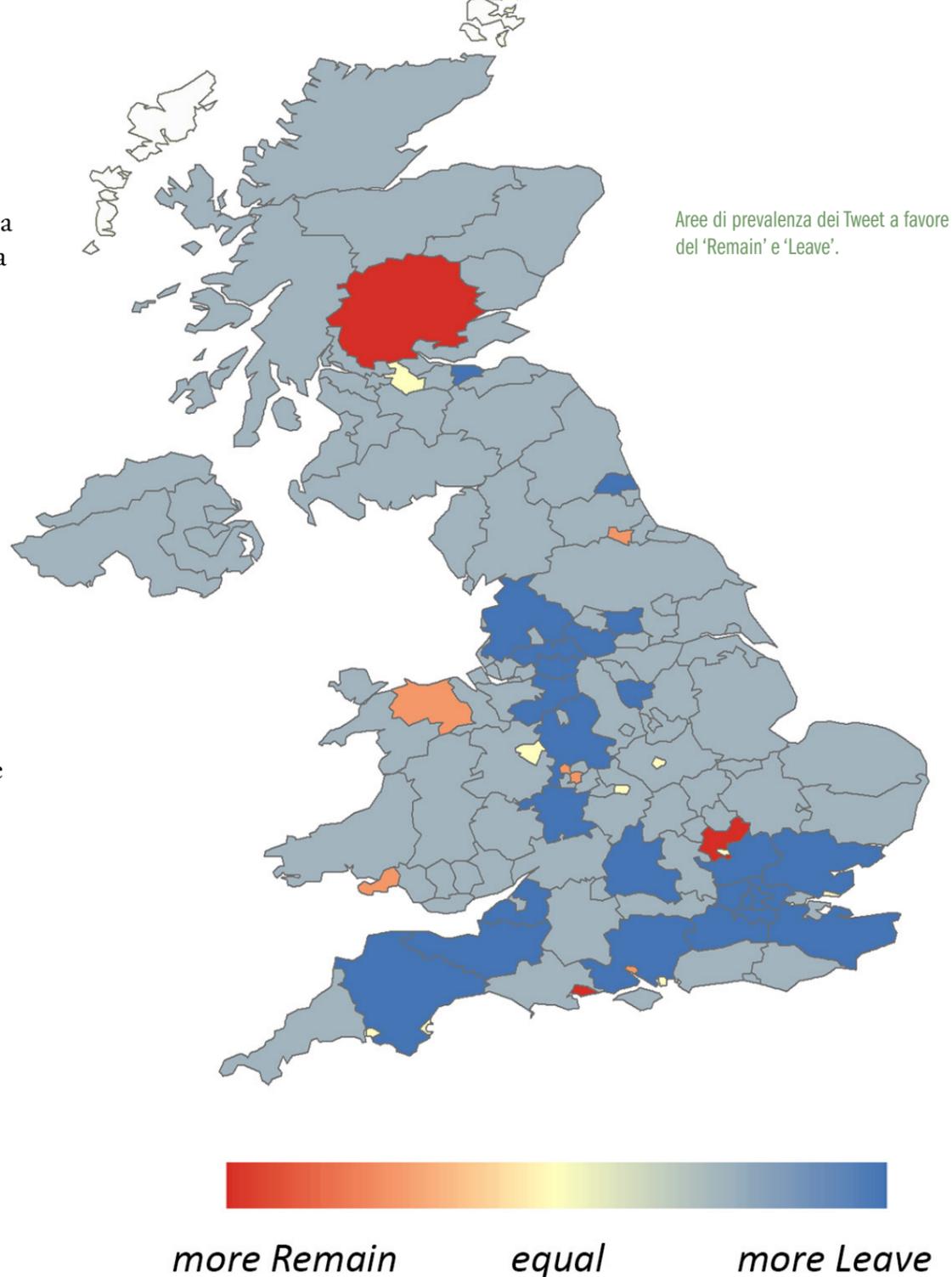
Il dibattito #novax su Twitter

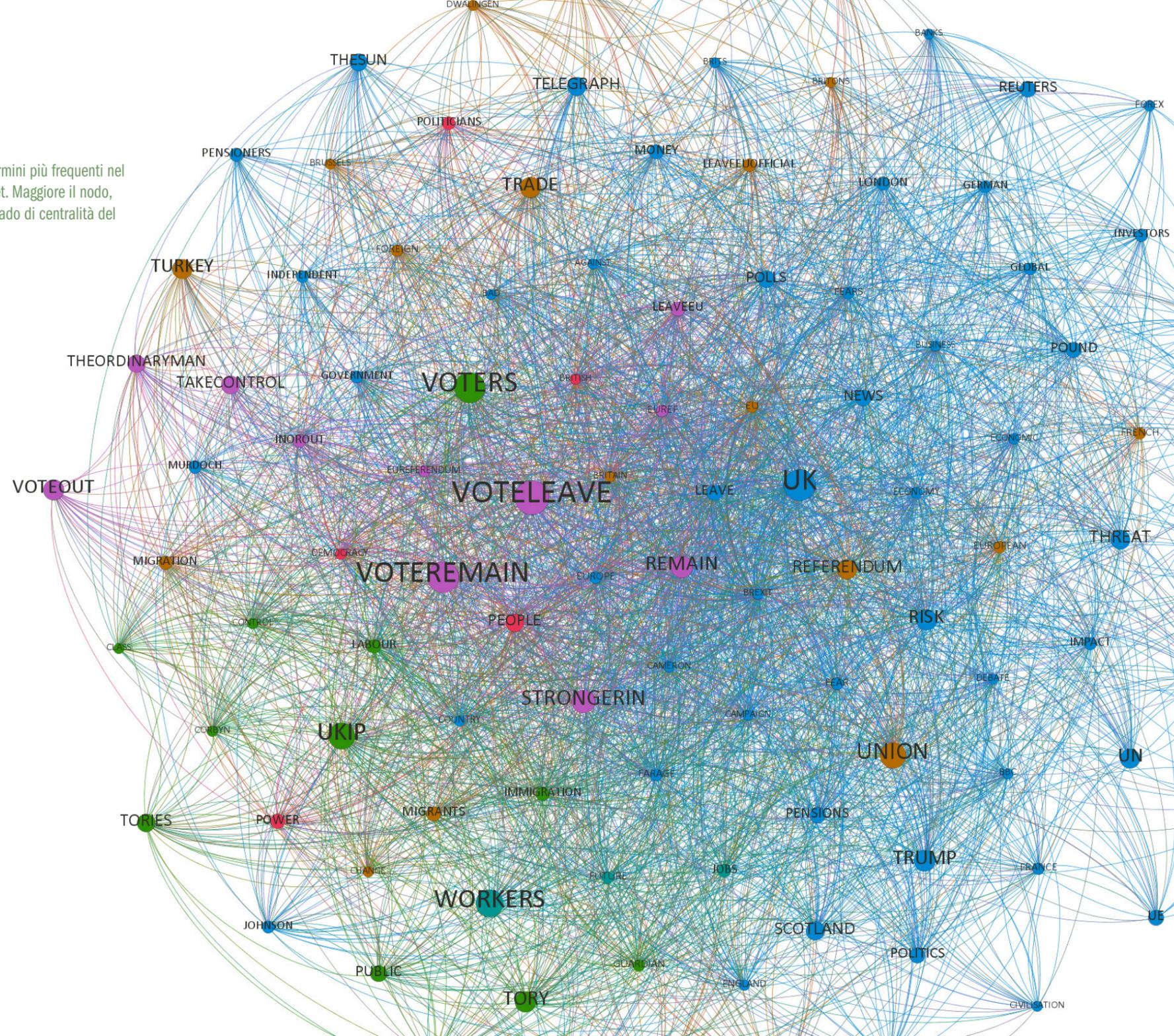
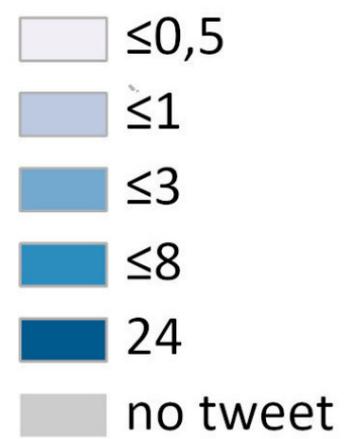
La rete rappresenta le relazioni espresse in termini di Tweet, re-Tweet, menzioni di @profili, di un campione di 10.000 Tweet contenenti insieme gli hashtag #novax #nogreenpass. Come si può osservare, emergono alcuni profili centrali (i nodi di maggiori dimensioni) e influenti rispetto ai contenuti postati di natura diversa e che sintetizzano l'universo social e alcune dinamiche (es. si vedano i differenti cluster) che ruotano attorno a tale argomento sulla piattaforma Twitter. Non è obiettivo di questa breve analisi esplorare nel dettaglio i contenuti ma si possono evidenziare alcune tendenze: emergono per la grande maggioranza Tweet di cronaca e/o di condanna verso i #nogreenpass ma allo stesso tempo, anche se residuali, profili antagonisti rispetto alle misure messe in campo dal governo per contrastare la diffusione della pandemia. Le informazioni sulle piattaforme digitali possono avere una influenza enorme ma oltre a *bias* di tipo geografico ne contengono altri ancor più selettivi e alimentati insieme sia dalla authority del profilo sia dai conseguenti effetti di rete, impalcatura stessa della piattaforma.

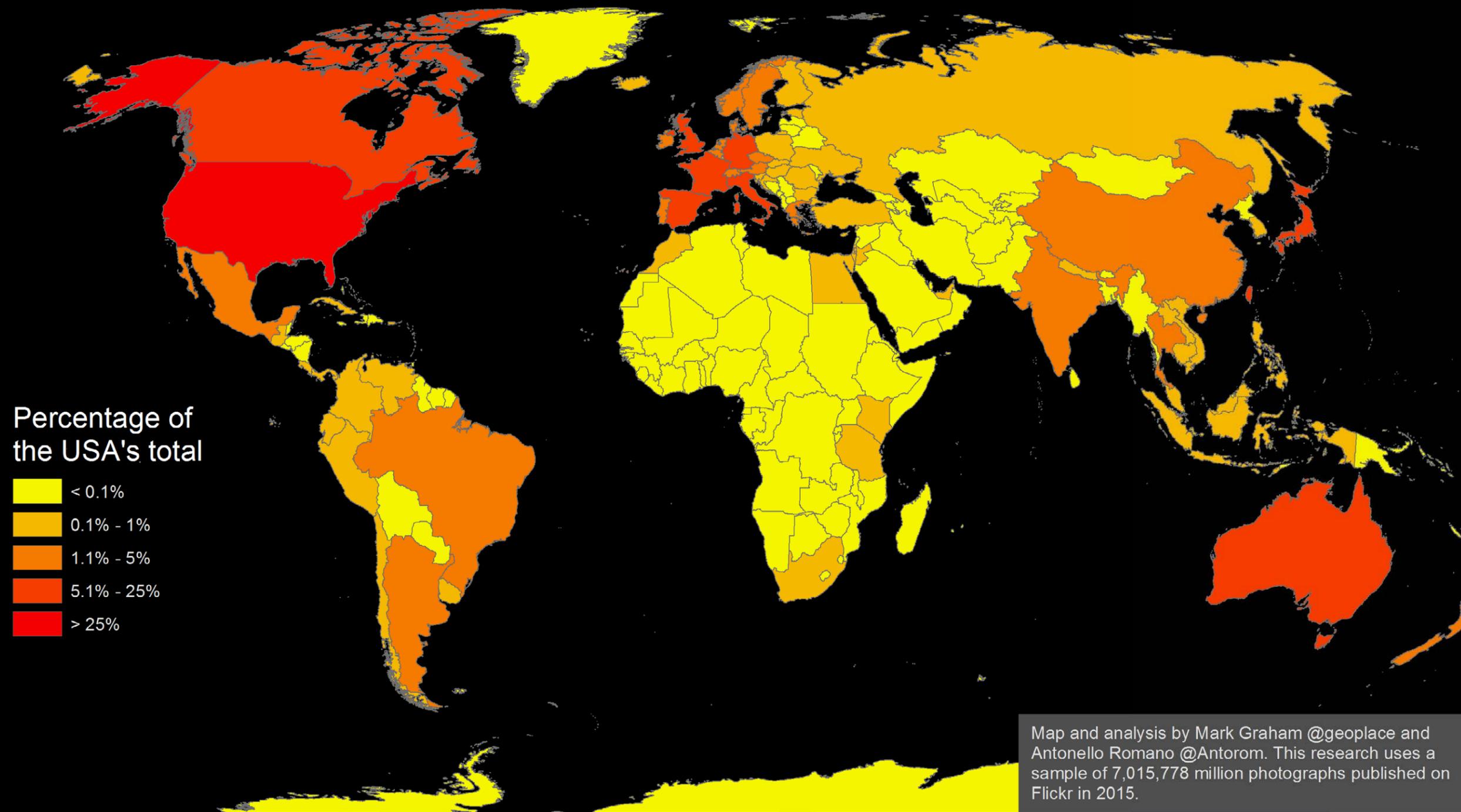
L'universo #Brexit

Dall'analisi di un campione di 25.000 Tweet a tema #Brexit inviati 7 giorni prima del Referendum sulla permanenza del Regno Unito nell'Unione europea del 2016 emergono i seguenti dati:

18.865 utenti unici
60% Re-Tweet
68,8 % dei Tweet contiene un link ipertestuale
28% fa riferimento al THE SUN (e al suo schieramento a favore del Leave).

I Tweet a favore del 'Leave' prevalgono su quelli pro 'Remain' nel 60 % dei luoghi esaminati, laddove anche il risultato del referendum ha visto il prevalere del Leave. Caso emblematico Boston, cittadina del Linconshire in cui si è registrata la più alta percentuale di voti totali a favore del Leave e il maggior numero di Tweet a favore dell'uscita dall'Unione Europea. Non si può però trovare equivalenza a favore del Remain; solo il 3% di casi analizzati trova corrispondenza tra i luoghi del Remain su Twitter e risultato del Referendum. Ciò evidenzia anche l'esistenza di limiti circa le analisi dei contenuti dei Tweet a partire dalla rappresentatività del campione così come l'arco temporale a cui fanno riferimento i dati ma anche delle potenzialità in termini di analisi di orientamento e di sovrapposizione tra il discorso social e quello politico e viceversa.

Aree di prevalenza dei Tweet a favore del 'Remain' e 'Leave'.

La rete dei termini più frequenti nel testo dei Tweet. Maggiore il nodo, maggiore il grado di centralità del termine.

La mappa mostra la concentrazione di un campione di 150.000 Tweet con hashtag #Coronavirus inviati nel mese di Marzo 2020.

6.2_Il mondo di Flickr

La mappa mostra la distribuzione spaziale di oltre 7 milioni di foto geo-taggate e pubblicate sulla piattaforma Flickr. Al fine di meglio evidenziare la distribuzione diseguale di questo campione di informazione geografica digitale, i dati sono stati rapportati al valore massimo, ossia le foto geo-taggate negli USA: raccontano di aree dense di informazioni create dagli utenti e aree decisamente meno caratterizzate dal digital content. L'uso di Flickr si basa ovviamente sulla disponibilità di una connessione Internet e vale la pena ricordare nuovamente che il 36% della popolazione mondiale non ha ancora mai usato il World Wide Web. Inoltre in alcuni Paesi (come ad esempio la Cina), vengono utilizzati anche altri servizi. Resta il fatto che alcune persone in alcune parti del mondo producono più contenuti digitali e informazioni di altri: queste geografie dell'informazione contribuiscono a modellare ciò che è noto e ciò che si può sapere di un luogo. E sebbene nella nostra epoca digitale, gran parte del pianeta rimane ancora una volta, 'escluso' dalla mappa.

6.3_L’affidabilità dei dati. Il caso Instagram

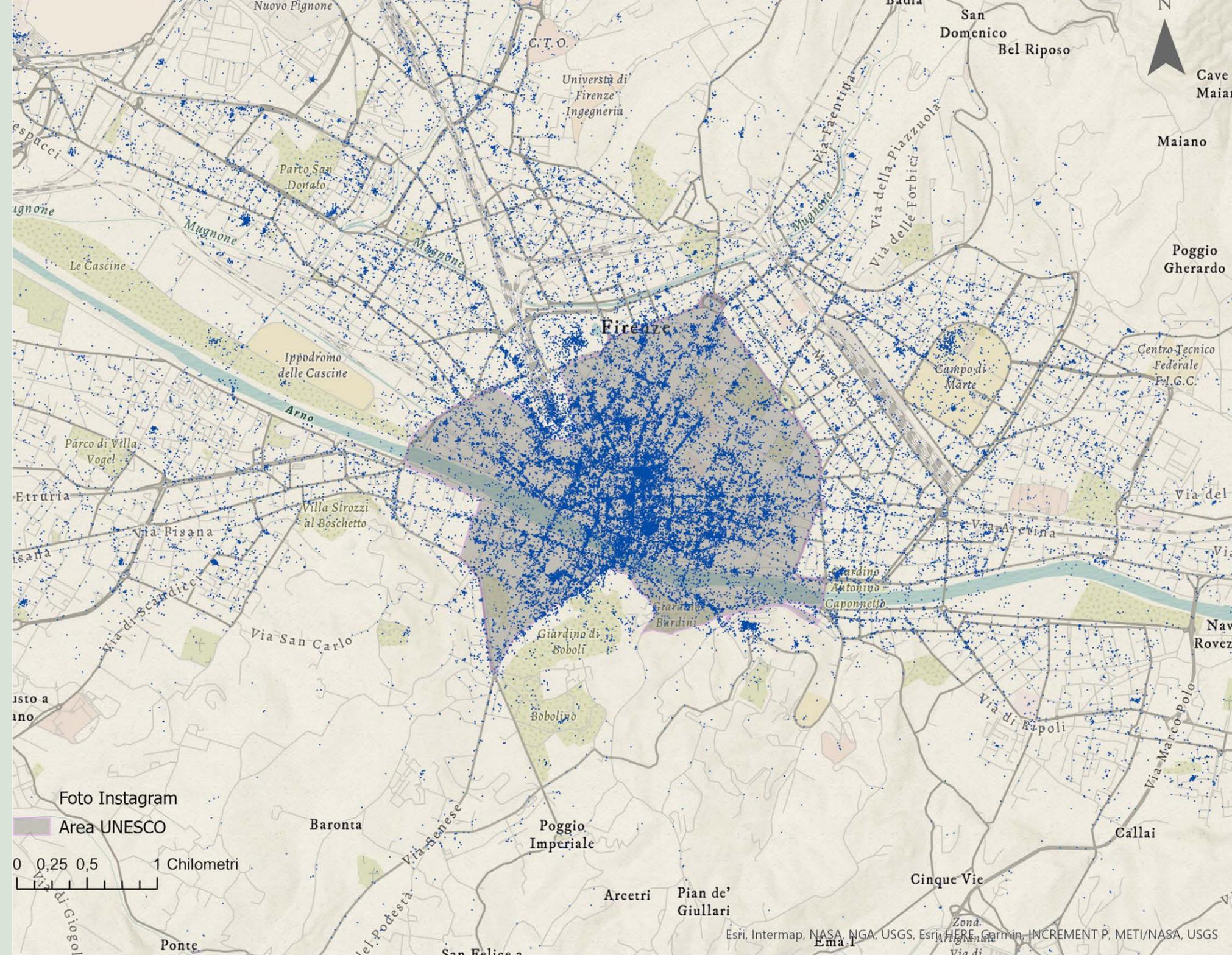
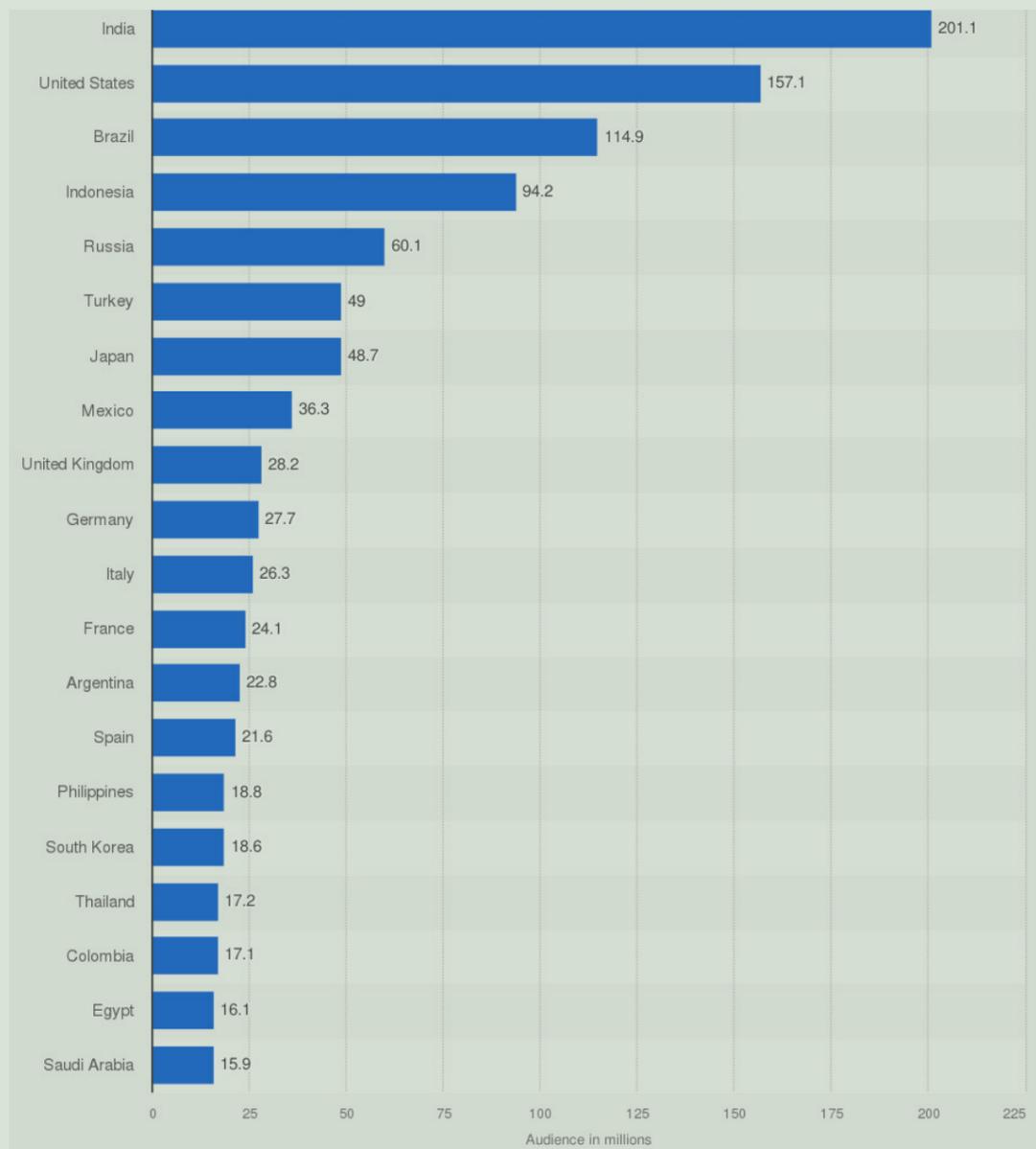
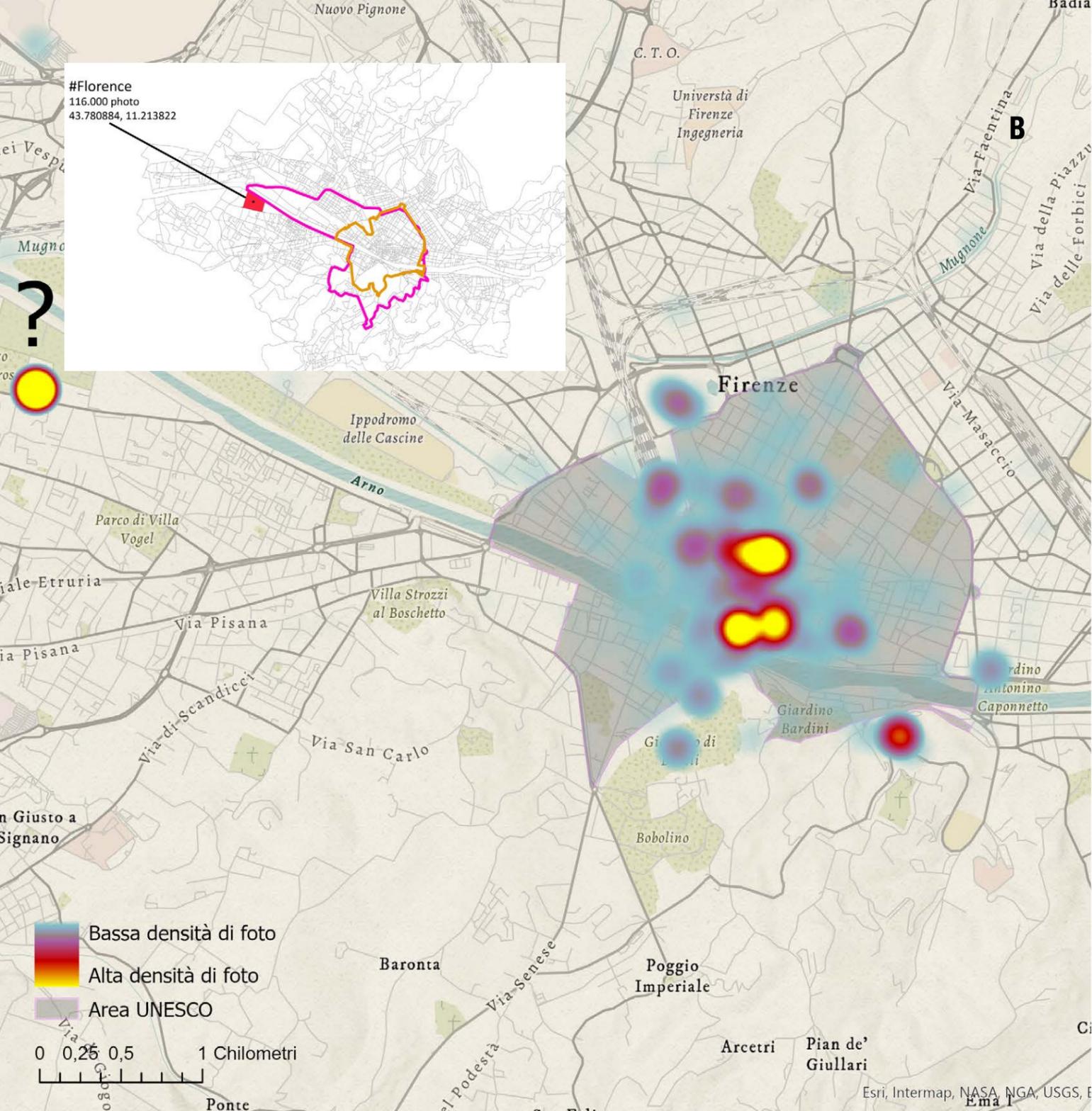
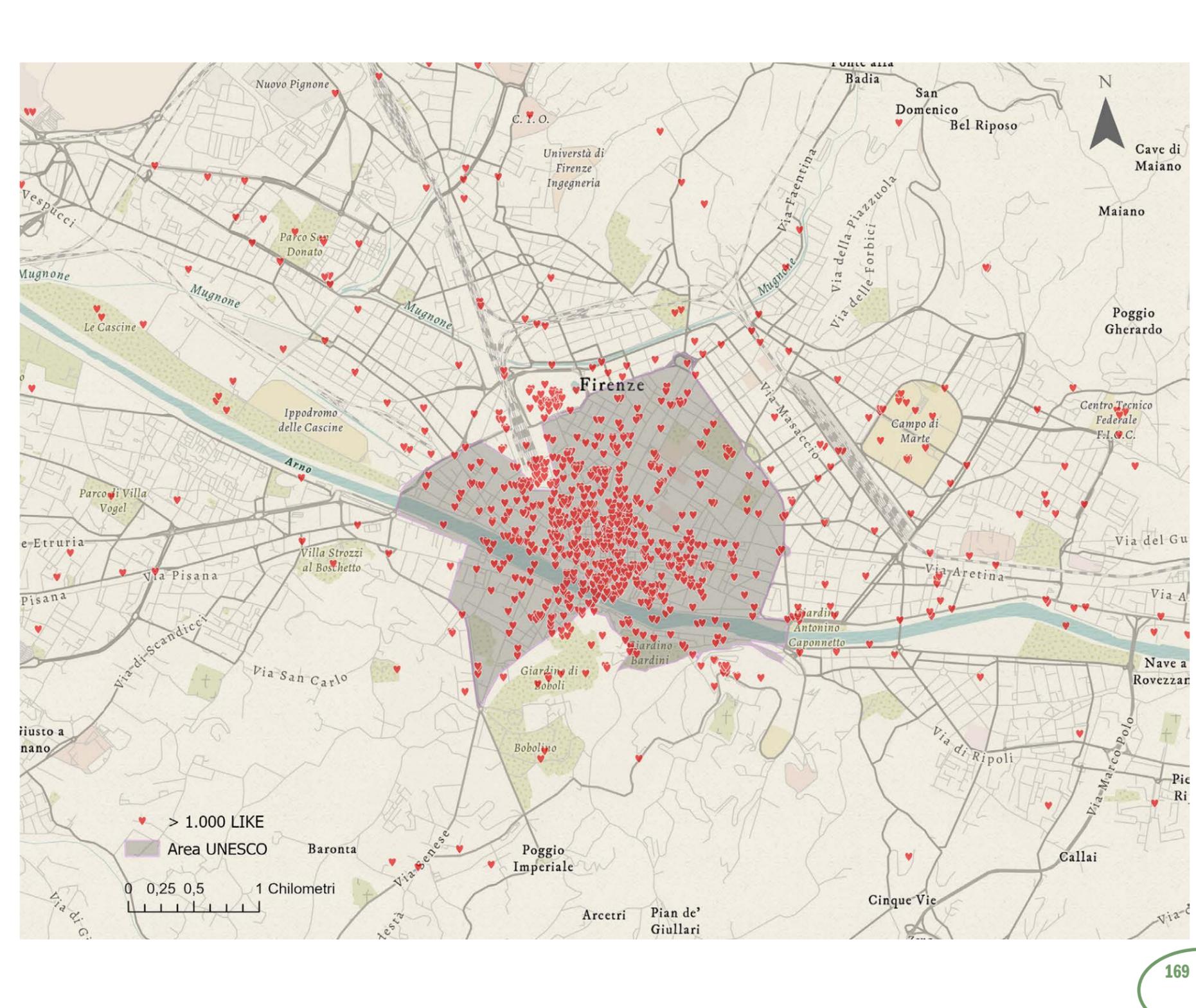
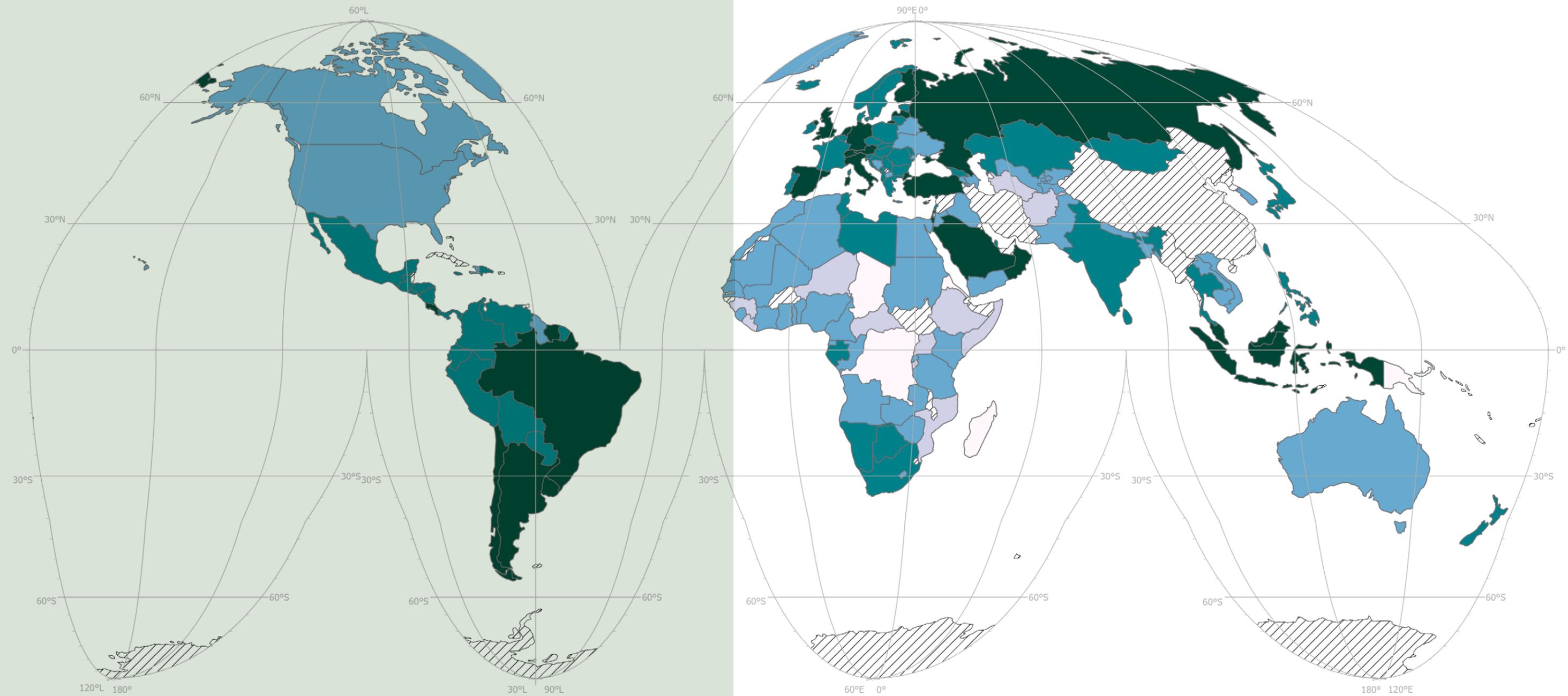
Con oltre 1 miliardo di utenti registrati, Instagram è una delle piattaforme con i più alti tassi di crescita degli utlimi anni. Nata negli USA nel 2010, ad un anno dalla nascita conta già 1 milione di utenti. Una delle funzionalità della piattaforma risiede nella possibilità di georeferenziare le foto attraverso un ‘geotag’ (es. #Florence) a cui sono associate le rispettive coordinate geografiche (latitudine e longitudine), lasciando dunque una traccia digitale dei luoghi visitati. Queste informazioni danno l’opportunità di identificare la posizione geografica di un utente nel momento e luogo in cui è stata scattata la foto; l’insieme pertanto di tutte le foto geotaggate di un luogo può fornire indicazioni circa i luoghi più visitati e apprezzati in diversi momenti dell’anno. In tal senso, le mappe di seguito evidenziano la distribuzione di oltre 1 milione di foto Instagram georiferite a Firenze. Risulta possibile osservare A) la distribuzione alla micro scala ed in particolare quali aree all’interno del centro storico Unesco della città più ricche di tracce digitali (es. in prossimità dei punti di interesse turistico; della stazione ferroviaria ecc.). B) riflettere circa la affidabilità dei dati delle piattaforme.

Primi 20 Paesi per numero di utenti registrati su Instagram.

Foto Instagram
Area UNESCO
0 0,25 0,5 1 Chilometri
Esri, Intermap, NASA, NGA, USGS, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, METI/NASA, USGS

A sinistra:
All'hashtag #Florence, il più utilizzato nelle foto geotaggate a Firenze con oltre il 10% delle foto totali, è stata associata la coppia di coordinate 43.780884; 11.213822, in un'area semi-periferica della città e più precisamente su un attraversamento pedonale. Le stesse immagini peraltro riferiscono a luoghi differenti della città e non certamente ad un attraversamento pedonale. È un classico esempio dell'importanza della verifica del contenuto oltre che del tag geografico.

A destra:
Concentrazione delle foto con più di 1.000 preferenze (Like).

6.4_La pervasività di Whatsapp

Utenti attivi su popolazione totale

- ≤ 5%
- ≤ 10%
- ≤ 25%
- ≤ 50%
- > 50%
- no data / whatsapp

Whatsapp, la principale piattaforma di messaggistica per numero di utenti al mondo, registra oltre 2 miliardi di utenti attivi che inviano più di 100 miliardi di messaggi al giorno (2021). L'India risulta essere il Paese con il maggior numero di utenti registrati (390 milioni) ma se si guarda alla pervasività dello strumento sulla popolazione di ciascun Paese emergono differenti geografie. I Paesi europei Austria , Italia e Germania registrano i tassi maggiori (> 70%) seguiti da Uruguay e Arabia Saudita. L'intero continente africano registra soltanto il 10% degli utilizzatori del servizio.